



1920

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Кубанский государственный университет»  
в г. Геленджике

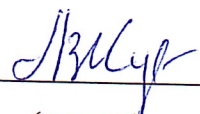
УТВЕРЖДАЮ  
И.о. директора  
Р.С. Маслова  
(подпись)  
« 29 » августа 2025г.

**Фонд оценочных средств учебной дисциплины**

**ОП.08 МАТЕМАТИКА В  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ**  
специальность 44.02.02 Преподавание в начальных классах

Фонд оценочных средств дисциплины ОП.08 Математика в профессиональной деятельности учителя разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 августа 2022 г. № 742.

Составитель: преподаватель

  
Л.В. Жук  
(подпись)

Утвержден на заседании предметной (цикловой) комиссии математических и естественнонаучных дисциплин филиала ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Геленджике

Протокол № 01 от «29» августа 2025 г.

Председатель ПЦК

  
Л. В. Жук  
(подпись)

Экспертиза проведена:

Эксперты

Зам. директора по учебной работе филиала ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Геленджике, кандидат социологических наук

  
  
(подпись)  
МП

Т. А. Резуненко

Директор МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №1 муниципального образования город-курорт Геленджик имени Адмирала Холостякова»

  
  
(подпись)  
МП  
2.

Е. В. Фешкова

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>4</b>
<b>2. ПРОГРАММА ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛИРУЕМОЙ КОМПЕТЕНЦИИ</b>	<b>8</b>
<b>3. ПЕРЕЧНИ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ</b>	<b>13</b>

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.08 Математика в профессиональной деятельности учителя.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме тестирования.

### 1.1. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения:

В рамках программы учебной дисциплины ОП.08 Математика в профессиональной деятельности учителя обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В рез-те изучения дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	Практический опыт (владеть)
1	ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать	
2	ПК 1.1	Проектировать процесс обучения на основе федеральных государственных образовательных стандартов, примерных основных образовательных программ начального общего образования	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов	искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать	проектирование (определение цели и задач, подбор содержания урока, определение методов, приемов и средств для достижения поставленной цели и реализации задач) урока в соответствии с требованиями, предъявляемыми к современному уроку

		<p>решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>требования федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, примерные основные образовательные программы начального общего образования и примерных адаптированных основных образовательных программ начального общего образования;</p> <p>сущность и виды учебных задач, обобщённых способов деятельности;</p> <p>преемственные образовательные программы дошкольного, начального общего и основного общего образования;</p> <p>содержание основных учебных предметов начального</p>	<p>составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника; определять цели и задачи урока, планировать его с учетом особенностей методики преподавания учебного предмета, возраста, класса, индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся и в соответствии с современными требованиями к уроку (дидактическими, организационным и, методическими, санитарно-гигиеническими нормами); формулировать различные виды учебных задач и проектировать и решение в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития обучающихся; проектировать процесс обучения на основе федерального государственного образовательного стандарта</p>	
--	--	--	---	--

			<p>общего образования в пределах требований федерального государственного образовательного стандарта и основной общеобразовательной программы; методики преподавания учебных предметов начального общего образования; основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий; способы достижения планируемых результатов освоения программы начального общего образования; способы выявления и развития способностей обучающихся через урочную деятельность, в том числе с использованием возможностей иных образовательных организаций, а также организаций,</p>	<p>начального общего образования, примерных образовательных программ; проектировать программы развития универсальных учебных действий; проектировать проектно-исследовательскую деятельность в начальной школе; проектировать процесс обучения с учетом преемственности между уровнями образования; проектировать процесс обучения с учетом индивидуальных особенностей обучающихся</p>	
--	--	--	---	---	--

			<p>обладающих ресурсами, необходимыми для реализации программ начального общего образования, и иных видов образовательной деятельности, предусмотренных программой начального общего образования; специфика обучения детей с особыми образовательным и потребностями; способы организации проектно-исследовательской деятельности обучающихся</p>		
--	--	--	---	--	--

**1.2. Условия аттестации: промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета**

## 2. ПРОГРАММА ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛИРУЕМОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
<b>Раздел 1. Элементы логики</b>		
Тема 1.1. Множества и операции над ними	ОК 01, ПК 1.1,	У, Т
Тема 1.2. Математические понятия	ОК 01ПК 1.1	У, Т
Тема 1.3. Математические предложения	ОК 01, ПК 1.1	У, Т
Тема 1.4. Математические доказательства	ОК 01, ПК 1.1	У, Т
<b>Раздел 2. Математическая статистика</b>		
Тема 2.1. Методы решения комбинаторных задач как средство обработки и интерпретации информации.	ОК 01, ПК 1.1	У, Т
Тема 2.2. Элементы математической статистики. Статистическое распределение выборки	ОК 01, ПК 1.1	У, Т

*Примечание: Т – тестирование, У – устный опрос.*

### 3. ПЕРЕЧНИ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Итоговое тестирование

#### Тестовые задания

#### 1 вариант

№	Вопрос	Ключ
1	<b>Множество, не содержащее ни одного объекта, называется:</b> А) нулевым; Б) пустым.	Б
2	<b>Выбери утверждение, соответствующее записи <math>5 \in \mathbb{N}</math>:</b> А) 5 принадлежит множеству натуральных чисел; Б) 5 принадлежит множеству рациональных чисел.	А
3	<b>Любое множество является подмножеством:</b> А) самого себя; Б) конечного множества.	А
4	<b>Если множество <math>A = \{2;3;4;10\}</math>, <math>B = \{2;6;7;9\}</math>, то <math>A \cap B =</math></b> А) $\emptyset$ ; Б) $\{2\}$ .	Б
5	<b>Множество <math>A = \{3,4,5\}</math> содержит ... подмножеств:</b> А) 2; Б) 6.	Б
6	<b>Множество можно задать, если:</b> А) о любом объекте можно сказать, что он большой; Б) о любом объекте можно сказать, что он принадлежит этому множеству или не принадлежит.	Б
7	<b>Если множество <math>A = \{1;2;7;8\}</math>, <math>B = \{0;1;7;10\}</math>, то <math>A \cup B = \dots</math></b> А) $\{1\}$ ; Б) $\{0;1;2;7;8;10\}$ .	Б
8	<b>Множество обозначается только:</b> А) $A, B, C, \emptyset, \dots$ ; Б) $\emptyset$ .	А
9	<b>Бесконечное множество можно задать:</b> А) перечислив все его элементы; Б) указав его характеристическое свойство.	Б
10	<b>Свойством коммутативности не обладает:</b> А) сложение действительных чисел; Б) декартово произведение множеств.	Б
11	<b>Декартово произведение множеств нельзя изображать:</b> А) с помощью кругов Эйлера; Б) на координатной плоскости.	А

№	Вопрос	Ключ
12	<p><b>В каком из следующих случаев множество <math>X = \{0,1,2,3,4,5,6,7\}</math> будет разбито на классы:</b></p> <p>А) <math>X_1 = \{5,6,7\}</math>, <math>X_2 = \{0,2,3\}</math>, <math>X_3 = \{1,4\}</math>;  Б) <math>X_1 = \{5,6,7\}</math>, <math>X_2 = \{2,3\}</math>, <math>X_3 = \{1,4\}</math>.</p>	А

### Тестовые задания

#### 2 вариант

№	Вопрос	Ключ
1	<p><b>Кортеж это - ...</b></p> <p>А) элемент множества;  Б) упорядоченный набор из <math>n</math> элементов.</p>	Б
2	<p><b>Множества А и В называются равными, если:</b></p> <p>А) <math>A \subset B</math> и <math>B \subset A</math>;  Б) <math>A \subset B</math> и <math>B \not\subset A</math>.</p>	А
3	<p><b>Среди перечисленных свойств выделите дистрибутивное свойство пересечения относительно объединения множеств.</b></p> <p>А) <math>A \cap B = B \cap A</math>;  Б) <math>(A \cup B) \cap C = A \cup (B \cap C)</math>.</p>	Б
4	<p><b>Если на множестве X задано одно свойство, то это множество разбивается на:</b></p> <p>А) 2 класса;  Б) 4 класса.</p>	А
5	<p><b>Исключите неверную формулу:</b></p> <p>А) <math>n(A \cup B) = n(A) + n(B) = a + b</math>, где <math>n(A) = a</math>, <math>n(B) = b</math>, <math>A \cap B \neq \emptyset</math>;  Б) <math>n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)</math>, где <math>n(A) = a</math>, <math>n(B) = b</math>, <math>A \cap B \neq \emptyset</math></p>	Б
6	<p><b>Выбери утверждение, соответствующее записи <math>5 \in \mathbb{N}</math></b></p> <p>А) 5 принадлежит множеству натуральных чисел;  Б) 5 принадлежит множеству рациональных чисел.</p>	А
7	<p><b>А является подмножеством В, если ...</b></p> <p>А) <math>A = \{1;2\}</math>, <math>B = \{3;4\}</math>;  Б) <math>A = \{2;3\}</math>, <math>B = \{3;2\}</math>.</p>	Б
8	<p><b>Любое множество является подмножеством:</b></p> <p>А) самого себя;  Б) любого множества.</p>	А
9	<p><b>Если множество <math>A = \{2;3;4;10\}</math>, <math>B = \{2;6;7;9\}</math>, то <math>A \cap B =</math></b></p> <p>А) <math>\emptyset</math>;  Б) <math>\{2\}</math>.</p>	Б

№	Вопрос	Ключ
10	<p>Декартово произведение множеств <math>A = \{m, p\}</math> и <math>B = \{e, f, k\}</math> есть множество:</p> <p>А) <math>A \times B = \{ (m, e), (m, f), (m, k), (p, e), (p, f), (p, k) \}</math> ;</p> <p>Б) <math>A \times B = \{\emptyset\}</math>.</p>	А
11	<p>Длина кортежа – это ...</p> <p>А) число множеств из которых он состоит;</p> <p>Б) число элементов из которых он состоит.</p>	Б
12	<p>Если множество <math>A = \{1; 2; 7; 8\}</math>, <math>B = \{0; 1; 7; 10\}</math>, то <math>A \cup B = \dots</math></p> <p>А) <math>\{0; 1; 2; 7; 8; 10\}</math>;</p> <p>Б) <math>\emptyset</math>.</p>	А

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

##### **4.1. Критерии оценивания выполнения теста**

Тест представляет собой набор тестовых заданий, отражающих вопросы по аттестуемому разделу или в целом по учебной дисциплине. Из предложенных вариантов ответов необходимо отметить правильный (один или более в зависимости от поставленного вопроса). Отметки о правильных вариантах ответов в тестовых заданиях делаются разборчиво. Неразборчивые ответы не оцениваются, тестовое задание считается не выполненным.

При тестировании используется 100-процентная шкала оценки.

Оценка «отлично» ставится, если выполнено более 90% тестовых заданий.

Оценка «хорошо» ставится, если выполнено от 65% до 90% тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если выполнено более 50% тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если выполнено менее 49% тестовых заданий.

**Экспертное заключение**  
на фонд оценочных средств дисциплины  
ОП.08 Математика в профессиональной деятельности учителя  
Специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах

Фонд оценочных средств дисциплины ОП.08 Математика в профессиональной деятельности учителя содержит паспорт фонда оценочных средств; показатели, критерии оценки компетенций; типовые тестовые задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Перечень знаний, умений и навыков, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения дисциплины, соответствует ФГОС СПО по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах.

Все оценочные средства разработаны на основе принципов определенности, однозначности, надежности; соответствуют требованиям к составу и связи оценочных средств, полноте по количественному составу оценочных средств и позволяют объективно и всесторонне оценить результаты обучения.

Методические материалы фонда оценочных средств содержат сформулированные рекомендации по проведению процедур оценивания результатов обучения, рекомендации для обучающихся по подготовке к ним, а также критерии оценки.

Объем, структура и содержание фонда оценочных средств соответствуют учебному плану специальности и рабочей программе дисциплины.

В целом представленные в фонде оценочные средства обеспечивают объективность и достоверность результатов при проведении оценивания.

Таким образом, фонд оценочных средств учебной дисциплины ОП.08 Математика в профессиональной деятельности учителя соответствует ФГОС СПО по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах, учебному плану специальности и рабочей программе дисциплины.

Эксперт:  
Зам. директора по УР  
филиала ФГБОУ ВО  
«Кубанский государственный  
университет» в г. Геленджике,  
кандидат социологических наук



 Т.А. Резуненко  
(подпись)

**Экспертное заключение**  
На фонд оценочных средств дисциплины  
ОП.08 Математика в профессиональной деятельности учителя  
Специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах

На экспертизу представлен фонд оценочных средств дисциплины ОП.08 Математика в профессиональной деятельности учителя.

Фонд оценочных средств дисциплины ОП.08 Математика в профессиональной деятельности учителя содержит паспорт фонда оценочных средств; показатели, критерии оценки компетенций; типовые тестовые задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Приведенный перечень знаний, умений и навыков, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения дисциплины ОП.08 Математика в профессиональной деятельности учителя, соответствует ФГОС СПО по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах.

Все оценочные средства, представленные в данном фонде, соответствуют принципам определенности, однозначности, надежности и позволяют объективно оценить результаты обучения. В фонде оценочных средств учебной дисциплины ОП.08 Математика в профессиональной деятельности учителя даны также методические рекомендации по проведению процедур оценивания результатов обучения и по подготовке обучающихся к ним, и приведены критерии оценки.

Можно сделать вывод, что фонд оценочных средств дисциплины ОП.08 Математика в профессиональной деятельности учителя соответствует ФГОС СПО по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах, учебному плану специальности и рабочей программе учебной дисциплины.

Эксперт:  
Директор МБОУ «Средняя  
общеобразовательная школа №1  
муниципального образования  
город-курорт Геленджик  
имени Адмирала Холостякова»



(подпись)

Е. В. Фешкова